

Moser, Peter

In Einsamkeit studieren? Affekte und Emotionen in einer Selbstlernarchitektur

Maier Reinhard, Christiane [Hrsg.]; Wrana, Daniel [Hrsg.]: *Autonomie und Struktur in Selbstlernarchitekturen. Empirische Untersuchung zur Dynamik von Selbstlernprozessen*. Opladen : Budrich UniPress 2008, S. 147-170. - (Beiträge der Schweizer Bildungsforschung; 1)



Quellenangabe/ Reference:

Moser, Peter: In Einsamkeit studieren? Affekte und Emotionen in einer Selbstlernarchitektur - In: Maier Reinhard, Christiane [Hrsg.]; Wrana, Daniel [Hrsg.]: *Autonomie und Struktur in Selbstlernarchitekturen. Empirische Untersuchung zur Dynamik von Selbstlernprozessen*. Opladen : Budrich UniPress 2008, S. 147-170 - URN: urn:nbn:de:0111-opus-85262 - DOI: 10.25656/01:8526

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-opus-85262>

<https://doi.org/10.25656/01:8526>

in Kooperation mit / in cooperation with:



Nutzungsbedingungen

Dieses Dokument steht unter folgender Creative Commons-Lizenz:
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/deed> - Sie dürfen das Werk bzw. den Inhalt unter folgenden Bedingungen vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen; Sie müssen den Namen des Autors/Rechteinhabers in der von ihm festgelegten Weise nennen. Dieses Werk bzw. dieser Inhalt darf nicht für kommerzielle Zwecke verwendet werden und es darf nicht bearbeitet, abgewandelt oder in anderer Weise verändert werden.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

This document is published under following Creative Commons-Licence:
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/deed.en> - You may copy, distribute and transmit, adapt or exhibit the work in the public as long as you attribute the work in the manner specified by the author or licensor. You are not allowed to make commercial use of the work or its contents. You are not allowed to alter, transform, or change this work in any other way.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.



Kontakt / Contact:

peDOCS
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Mitglied der

Leibniz
Leibniz-Gemeinschaft

Beiträge der Schweizer Bildungsforschung

herausgegeben von
Erwin Beck
Hermann J. Forneck

Band 1

Christiane Maier Reinhard
Daniel Wrana (Hrsg.)

Autonomie und Struktur in Selbstlernarchitekturen

Empirische Untersuchungen zur
Dynamik von Selbstlernprozessen

Budrich UniPress Ltd.
Opladen & Farmington Hills 2008

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

© Dieses Werk ist bei Budrich UniPress erschienen und steht unter folgender Creative Commons Lizenz: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/>
Verbreitung, Speicherung und Vervielfältigung erlaubt, kommerzielle Nutzung und Veränderung nur mit Genehmigung des Verlags Budrich UniPress.



Dieses Buch steht im OpenAccess Bereich der Verlagsseite zum kostenlosen Download bereit (<http://dx.doi.org/10.3224/94075506>)
Eine kostenpflichtige Druckversion (Printing on Demand) kann über den Verlag bezogen werden. Die Seitenzahlen in der Druck- und Onlineversion sind identisch.

ISBN 978-3-940755-06-3
DOI 10.3224/94075506

Umschlaggestaltung: disegno visuelle kommunikation, Wuppertal – www.disenjo.de
Verlag Budrich UniPress Ltd.
<http://www.budrich-verlag.de>

Inhalt

Vorwort der Reihenherausgeber	7
<i>Christiane Maier Reinhard, Daniel Wrana</i>	
Einleitung	
Empirische Forschung zur Lehrerbildung mit Selbstlernarchitekturen ...	11
<i>Daniel Wrana</i>	
Autonomie und Struktur in Selbstlernprozessen	
Gesellschaftliche, lerntheoretische und empirische Relationierungen	31
<i>Ernst Röthlisberger</i>	
Lernwege und Lernplanung beim selbstsorgenden Lernen	103
<i>Peter Moser</i>	
In Einsamkeit studieren?	
Affekte und Emotionen in einer Selbstlernarchitektur	147
<i>Jürg Rüedi</i>	
„Bin am Text Lesen und Fragen Beantworten, lasse mich sehr schnell ablenken...“ Lernstrategien im Lichte fallrekonstruktiver Forschung	171
<i>Barbara Ryter Krebs</i>	
„Rosinen picken“ oder „in einer Mine schürfen“?	
Metaphern des Lernens in Lernberatungsgesprächen	203
<i>Christiane Maier Reinhard</i>	
Widerton zu einem professionellen ästhetischen Lehr-Lernbegriff. Eine Rekonstruktion thematisch-semantischer Strukturen in Lernberatungsgesprächen der Primarlehrerausbildung	249
<i>Christiane Maier Reinhard, Daniel Wrana</i>	
Kontexte	311
Die Autorinnen und Autoren	329

In Einsamkeit studieren? Affekte und Emotionen in einer Selbstlernarchitektur

Peter Moser

1 Einleitung

In Selbstlernarchitekturen werden verschiedene Instrumente zur Reflexion eingesetzt, um die Studierenden in die Lage zu versetzen, ihr eigenes Arbeiten und Lernen wahrzunehmen, zu beurteilen und wenn nötig zu verändern. Dabei interessieren die Zusammenhänge zwischen Strukturierung und Selbstständigem Lernen und welche Elemente einer Selbstlernarchitektur in welcher Art zu selbstständigem Lernen beitragen könnten. Ein Instrument der Reflexion ist das Lernjournal, in welchem sich Reflexionen verschiedener Kategorien finden lassen. Eine dieser Kategorien wird von Forneck und Springer (Forneck/Springer 2005) als „Ausdruck von Emotionen“ bezeichnet (Freude, Zufriedenheit, Unsicherheit, Frustration), und um diese Kategorie geht es in der folgenden Arbeit.

Warum sich gerade der Dozent der Abteilung MGU (Mensch-Gesellschaft-Umwelt) für Affekte und Emotionen in Selbstlernarchitekturen interessiert, findet sich ganz zum Schluss dieses Beitrags; womit es hoffentlich bereits gelungen ist, die Leser in den Affekt des Interesses zu befördern. Grundlegendes über Affekte und Emotionen vorab nun in Kapitel 2.

2 Der Zusammenhang von Affekt und Emotion

2.1 Neurobiologische Grundlagen: Lust oder Unlust? – das ist hier die Frage!

Die Hirnforschung hat in den letzten zwei Jahrzehnten grundlegende Fortschritte in der Aufklärung von affektiven und emotionalen Abläufen erzielt. Vor allem der Einsatz bildgebender Verfahren wie der Kernspin-Tomografie, welche den Blick in die Aktivitäten des lebenden Gehirns erlauben, brachte entscheidende Erkenntnisse. Dabei war es ein weiter Weg vom berühmten Fall des Phineas Gage, dem Bauarbeiter, der Mitte des 19. Jahrhunderts bei einer Explosion ein Hirntrauma erlitt, das seine Persönlichkeit für immer ver-

änderte (Damasio 1995) bis zu den heutigen Erkenntnissen über Zusammenhänge zwischen Fühlen und Denken.

Auf Grund von Läsionen des Gehirns wurde schon vor Jahrzehnten in verschiedenen Forschungsarbeiten vermutet, dass das so genannte limbische System ein wichtiges Zentrum der Affektregulation darstellt (Arnold 1960/1970). Arnold postulierte mit ihrem Begriff des „affektiven Gedächtnisses“ Zusammenhänge zwischen affektiven und kognitiven Leistungen des Gehirns. Das limbische System unterzieht alle eingehenden Reize der Sinnesorgane einer Bewertung nach dem Prinzip „Lust oder Unlust“. Der Mandelkern des limbischen Systems funktioniert als emotionales Gedächtnis, welches die vom Hippocampus ankommenden Reize auf Grund der emotionalen Erinnerung mit den Attributen „Lust – Unlust“, „Angst – Freude“ oder „Flucht – Zuneigung“ verknüpft. Erst jetzt gelangen die Reize über die Dendriten der Matrixzellen in die Grosshirnrinde und damit in unser Bewusstsein (LeDoux 1993). Damit rückt das limbische System in eine Schlüsselstellung der Aufnahme und Verarbeitung von Informationen in unserem Gehirn und damit auch von Lernprozessen. „Kurz gesagt, Bewusstsein entsteht dort, wo sich corticales und limbisches System und damit Wahrnehmung, Kognition und Gefühle durchdringen und zur Grundlage unseres Handelns werden“ (Roth 2002: 38ff.).

Im E-Learning bleiben den Lehrenden Affekte und Emotionen der Lernenden oft unmittelbar verborgen, da wenig direkter Kontakt zwischen ihnen besteht. Dadurch ist unmittelbares Reagieren oft nicht möglich. Eine nachträgliche Analyse kann aber wichtige Erkenntnisse über beim Lernen ablaufende Emotionen und deren auslösende Faktoren bringen.

2.2 Psychologische Definitionen: von Langeweile zur Faszination

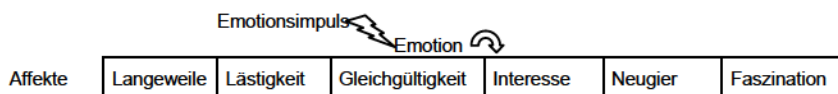
In der Psychologie wird der Emotionsbegriff schon lange – aber auch schon lange kontrovers – diskutiert. Das Interesse hat sich aber in den letzten Jahren von der Untersuchung emotionaler Wirkungen in der Psychopathologie ausgeweitet auf die Wirkung von Emotionen auf das Denken allgemein, das Verhalten und damit auch auf das Lernen.

Luc Ciompi schafft in seinem Werk „Die emotionalen Grundlagen des Denkens“ (Ciompi 2005) eine Verbindung zwischen konstruktivistischem Denken und neurowissenschaftlichen Erkenntnissen. Er stellt dar, welche Einflüsse Emotionen auf unser Verhalten haben und prägt dabei den Begriff der Affektlogik: „Der Terminus „Affektlogik“ hat eine doppelte Bedeutung: Er meint sowohl eine „Logik der Affekte“ wie auch eine „Affektivität der Logik“. ... Er ergibt sich aus dem zentralen Ausgangspostulat der affektlogischen Theorie, wonach emotionale und kognitive Komponenten – oder Fühlen und Denken, Affekte und Logik – in sämtlichen psychischen Leistungen untrennbar miteinander verbunden sind und gesetzmäßig zusammenwirken“ (Ciompi 2005: 46ff.).

Den Begriff „Affekt“ definiert Ciompi folgendermaßen: „Ein Affekt ist eine von inneren oder äußeren Reizen ausgelöste, ganzheitliche psychophysische Gestimmtheit von unterschiedlicher Qualität, Dauer und Bewusstseinsnähe“ (Ciompi 2005: 67). „Emotion“ definiert Ciompi als Übergang von einem Affekt zu einem andern. Sie ist somit in der Pädagogik ein wichtiger Schlüsselpunkt für die Motivation.

Emotionen im Sinne Ciompis sind als kurzfristiges Geschehen in Form eines Angestoßenwerdens oder Bewegtwerdens oft nur schwer zu erkennen (vor allem im Nachhinein). Auf Grund der beobachteten Affekte kann man aber auf die vorangegangenen Emotionen und auf die sie auslösenden Impulse schließen. In der Literatur wird allerdings der Begriff der Emotion nicht immer gleichbedeutend verwendet. In der folgenden Arbeit halten wir uns deshalb an die Definitionen Ciompis. Den Auslöser einer Emotion bezeichnen wir als *Emotionsimpuls*. So kann z.B. ein kleines Erlebnis eines Phänomens als Emotionsimpuls ein Kind aus der Gleichgültigkeit in den Affekt des Interesses bewegen.

Abb. 1: Emotionsimpuls – Emotion – Affekt



2.3 Affekt, Emotion und Pädagogik: Null Bock auf nichts!?

Emotionen (lat. motio: Bewegung) sind also gemäß Ciompi Bewegungen von einer psychischen Gestimmtheit (Affekt) in eine andere. Sie sind ein Bewegtwerden, ein Ergriffen- und Betroffenwerden, eine energetische Komponente im Zusammenspiel von Affekten und Motivation. Damit sind sie für die Pädagogik von hohem Interesse, weil so Gefühle und Stimmungen ausgelöst werden, welche das Lernen negativ oder positiv beeinflussen. Aufgabe der Pädagogik muss es auch sein, sich ganz besonders für die positiven Affekte und die sie auslösenden Emotionsimpulse zu interessieren.

Gerade das emotionale Lernen, welches in Vorschule und Grundschule ein unbestrittener Teil eines Lernvorganges ist, wird aber mit zunehmender Höhe der Schulstufe mehr und mehr verdrängt zugunsten einer kognitiven Einseitigkeit der Vermittlung ausgehend von einem „intellektzentrierten Welt- und Menschenverständnis“ (Ciompi 2005).

Wie Affekte und damit die sie auslösenden Emotionsimpulse auf das Lernen Einfluss nehmen und so unser Lehren mitbestimmen sollten, fasst Ciompi wie folgt zusammen:

- Affekte bestimmen andauernd den Fokus der Aufmerksamkeit.
- Affekte wirken wie Schleusen oder Pforten, die den Zugang zu unterschiedlichen Gedächtnisspeichern öffnen oder schließen.

- Affekte schaffen Kontinuität; sie wirken auf kognitive Elemente wie ein „Leim“ oder „Bindegewebe“.
- Affekte bestimmen die Hierarchie unserer Denkinhalte.

In der vorliegenden Arbeit geht es darum, in der Selbstlernarchitektur Emotionsimpulse zu finden, welche bei den Studierenden positive Affekte bewirken.

2.4 Affekt, Emotion und E-Learning: „Scheiß-Computer“ oder „Oh, die schöne Selbstlernarchitektur!“

Welche Bedeutung Affekte und Emotionen in der Erwachsenenbildung und speziell im E-Learning haben, ist ein sehr neuer Aspekt der wissenschaftlichen Auseinandersetzung. Im Zentrum stehen dabei der Begriff der Emotion und dessen Stellenwert als Motivationselement beim Lernen. Beim E-Learning dominieren oft kognitive Inhalte und Textarbeit. Kommunikative Prozesse (Diskussionen) und soziale Kontakte unter den Lernenden (z.B. in Gruppenarbeiten) bzw. zwischen Lernenden und Lehrenden sind reduziert, was einen Schwachpunkt darstellen kann. Persönliche und praktische Beispiele sind selten, schnelles Rückfragen oder unmittelbares Feedback sind erschwert. Der Erhaltung der Motivation kommt deshalb in diesen Lernarrangements, wo der Studierende oft alleine und ohne direkten oder regelmäßigen Kontakt zu den Dozierenden arbeitet, erhöhte Bedeutung zu. Die Auslösung von positiven Affekten muss in möglichst hohem Masse durch den Inhalt und die Anlage des Lernsettings gegeben sein.

2.4.1 Motivationspsychologische Modelle

Verschiedene Modelle wurden entwickelt, welche die Motivation mit der Anlage der Lernumgebung in Beziehung setzen:

Das oft zitierte *ARCS-Motivationsmodell* wurde Anfang der 80er Jahre von John Keller (Keller 1983) an der Florida State University damals noch nicht für E-Learning entwickelt. Darin werden vier Kategorien von Motivationsfaktoren des Lernens unterschieden, nach deren Anfangsbuchstaben das Modell benannt ist: **A**ttention, **R**elevance, **C**onfidence, **S**atisfaction

Der *SuperMotivation-Ansatz* wurde von D.R. Spitzer (Spitzer 1995) entwickelt. Sein Credo lautet „any activity can be made highly motivating if a motivating “context” is added to the basic task.“ (Spitzer 1995: 45). Die Annahme war, dass, je mehr Motivatoren eine Tätigkeit enthält, desto motivierender diese empfunden wird. Spitzer schlägt folgende Motivatoren vor:

- Action (Aktion) = aktive physische und mentale Teilnahme am Lernprozess
- Fun (Spaß) durch humorvolle und überraschende Elemente
- Variety (Abwechslung) durch verschiedene Medien, Ressourcen und Tätigkeiten

- Choice (Auswahl) an Medien, Ressourcen, Kontexten und Lernwegen
- Social Interaction (Soziale Interaktion) in Diskussionen, Teamarbeit, Beratung
- Error Tolerance (Fehlertoleranz) durch „sichere“ Lernumgebung ohne Bestrafung
- Measurement (Erfolgsmessung) orientiert an persönlicher Verbesserung
- Feedback (Rückmeldungen) ermutigend durch Verbesserungsvorschläge
- Challenge (Herausforderung) durch selbst gesetzte Ziele
- Recognition (Anerkennung) des Lernfortschritts durch Dozierende oder Studierende

Der *FEASP-Ansatz* wurde von Hermann Astleitner (2000a) ursprünglich für den Präsenzunterricht entwickelt und dann für die Anwendung im E-Learning adaptiert (Astleitner 2000b). Der Begriff steht für fünf grundlegende Affekte, die laut Astleitner das Lernen beeinflussen und für eine emotional stimmige Lernumgebung sorgen:

- Fear (Angst): Sicherstellung von Lernerfolgen, Fehlerakzeptanz, Entspannte Lernumgebung, positive Orientierung
- Envy (Neid): Vergleiche nur unter individuellem und kriterialem Bezug, konsistente und transparente Beurteilung, Echtheit und Offenheit, gleiche Privilegien
- Anger (Ärger): Ärger-Ausdruck zulassen, flexible Sichtweise zeigen, keine Form von Gewaltdarstellung
- Sympathy (Sympathie): Beziehungen intensivieren, sensitive Interaktionen, kooperative Lernstrukturen, Hilfeprogramme
- Pleasure (Vergnügen): allgemeines Wohlbefinden fördern, offene, flexible Lernumgebung, Humor, spielähnliche Aktivitäten

Das *IEMEL-Modell* wurde von Gaby Reinmann-Rothmeier (2003) entwickelt. Der Name steht für: **I**ntegration von **E**motion und **M**otivation beim **E**-**L**earning. Der Grundsatz lautet: „Bei der Gestaltung von E-Learning-Umgebungen sind vor allem unmittelbare Gefühlsregungen und Erlebnisstörungen zu berücksichtigen.“ Zwei Überlegungen stehen im Zentrum des IEMEL- Modells:

- Neugier und Flow sind für das E-Learning entscheidende Motivatoren mit unmittelbarer emotionaler Bedeutung und können durch Anregung von Neugier und Interesse sowie durch Vermittlung von Wohlbefinden und Vertrauen die Einstellung zum E-Learning positiv beeinflussen.
- Kohärenz ist ein wichtiges Gestaltungskriterium, d.h., es muss eine Passung zwischen dem E-Learning-Konzept und dem Kontext seines Einsatzes bestehen. Die bisher dominierende kognitive Ausrichtung der Gestaltung von E-Learning-Umgebungen muss aufgegeben und durch eine „emotional stimmige“ Gestaltung ergänzt werden. Durch diese Kohärenz muss ein Mindestmass an Wohlbefinden und Vertrauen geschaffen werden.

- Dabei kommt es darauf an, Affekte und Emotionen zu erkennen und für den Lernprozess zu nutzen. Dadurch wird das emotionale Geschehen zu einem zentralen Bestandteil des Lernens.

Der *emotionale Lernzyklus* von Kort et al. (2003) baut ähnlich wie der FEASP-Ansatz auf primären Affekten (bei Kort Emotionen genannt) auf. Diese sind auf Achsen von jeweils negativen zu positiven Affekten angeordnet.

Abb. 2: Modell des „emotionalen Lernzyklus“ von Kort et al. (2003)

	-1.0	-0.75	-0.5	+0.5	+0.75	+1.0
Angst-Vertrauen	Angst	Ärger	Unbehagen	Wohlbefinden	Hoffnung	Vertrauen
Langeweile-Faszination	Langeweile	Lästigkeit	Gleichgültigkeit	Interesse	Neugier	Faszination
Frustration-Euphorie	Frustration	Verwirrtheit	Konfusion	Einsicht	Erleuchtung	Euphorie
Entmutigung-Begeisterung	Entmutigung	Enttäuschung	Unbefriedigt-sein	Befriedigung	Erregung	Begeisterung
Entsetzen-Entzücken	Entsetzen	Schrecken	Besorgnis	Ruhe	Erwartung	Entzücken
Demütigung-Stolz	Demütigung	Befremdung	Verlegenheit	Zufriedenheit	Erfüllung	Stolz

Das Modell spricht von Lernzyklen, in welchen die Lernenden sich sowohl durch positive, als auch durch negative Affekte bewegen. In Zwischenschritten nähern sich ihnen die Lernenden. Dabei können aber auch immer wieder Störungen und „Rückfälle“ auf die linke Seite der Skala vorkommen. Kort et al. leiten damit keine Strategien zur Erhöhung positiver Affekte ab, sondern wollen mit Hilfe der Skala das Bewusstsein für emotionale Prozesse seitens der Lehrenden und der Lernenden schärfen. Dadurch sollen Lehrende und Lernende mit diesen Affekten im Sinne von Lernförderung besser umgehen können. Das Ziel ist, die entstehenden Affekte den Lernenden und den Lehrenden bewusst zu machen.

2.4.2 Vergleich und Selektion

Bei einem Vergleich fällt zunächst auf, dass Astleitner in seinem Modell bei 3 von 5 Punkten auf die Vermeidung von negativen Affekten zielt (Angst, Neid, Ärger), während die übrigen Modelle durchwegs mit positiv besetzten Begriffen arbeiten. Astleitner stützt sein Modell auf eine von diversen Beschreibungen von so genannten Primäremotionen (Plutchik 1980). Verständlich ist, dass beim Lernen und vielleicht ganz besonders beim Lernen mit einem apersonalen Medium nicht nur positive Affekte entstehen, die es zu verstärken gilt, sondern auch negative, die es zu verringern gilt. Vergleicht man einzelne Punkte der Modelle miteinander, so zeigen sich aber oft identische

Aussagen, die nur von entgegengesetzten Enden der Affekt-Skala aufgerollt sind. So nennt z. B. Astleitner den Aspekt „Fehlertoleranz“ unter anderen bei seinem ersten, zu vermeidenden (negativen) Affekt Fear (Angst), während Spitzer „error tolerance“ als einen seiner 10 (positiven) „Motivatoren“ aufführt. Bei Spitzer steht der Begriff der Motivation im Zentrum, bei Astleitner richtet sich der Fokus auf Affekt (in seiner Terminologie: Emotionen).

Astleitner und Reinmann-Rothmeier betonen die beiden Aspekte von Pleasure bzw. Flow und von Sympathy bzw. Wohlbefinden/Vertrauen und nennen damit identische Hauptpunkte der Motivation. Diese sind im ersten Falle (Pleasure/Flow) eher durch die Sachebene bedingt, im zweiten Falle (Sympathy/Wohlbefinden/Vertrauen) eher auf der Instruktionsebene beheimatet. Mit Ausnahme des Ansatzes von Reinmann-Rothmeier wurden alle Ansätze ursprünglich für den Präsenzunterricht gedacht, wo die Lehrkraft jederzeit unterstützend, erklärend, Interesse weckend, Vertrauen fördernd eingreifen kann.

In einer der ersten Lernberatungen äußerte sich der Student mit den Worten „Dieses Thema zieht mir den Ärmel, vor allem auf der emotionalen Ebene, total rein“ (AR). Er gab damit den Anstoß zu einer explorativen Untersuchung der durch Selbstlernarchitektur ausgelösten Affekte und Emotionen. Dieser Ausruf von AR bezog sich klar auf die Sachebene und schürte die Erwartung, dass vor allem inhaltliche Aspekte eine große Zahl von positiven Affekten auslösen würden. Wenn die Lernenden mit dem komplexen Lernfeld einer Selbstlernarchitektur, dem Lernen in Einsamkeit, dem Zeitdruck von Abgabeterminen und der Menge an Material konfrontiert werden, sind Emotionsimpulse für positive Affekte besonders wichtig, denn Vertrauen und Begeisterung brauche ich speziell in solchen Momenten der Belastung und Einsamkeit.

In der vorliegenden Untersuchung wurde das Modell von Kort zur Kodierung der Affekte herangezogen, weil es von den oben beschriebenen Modellen die detaillierteste Auftrennung der Kategorien bietet. Zudem sind positive und negative Aspekte hier gleich stark gewichtet, was klare Vergleiche erlaubt, falls in einer folgenden Untersuchung auch diejenigen Emotionsimpulse untersucht werden sollen, welche negative Affekte auslösen.

Aus den oben genannten Gründen wurde in der vorliegenden Arbeit zunächst nur die positive Seite der Affekte untersucht.

3 Teilnehmende, Material und Methoden

3.1 Datenkorpus

Für die Datenerhebung wurden 2 Gruppen à 12 Studierende der Abteilung Primarstufe der Pädagogischen Hochschule der Fachhochschule Nordwestschweiz ausgewählt, welche im Jahr 2005 bzw. 2006 im Rahmen der „Fle-

xiblen Ausbildung“ (Blended Learning) mit einer Selbstlernarchitektur (Forneck/Gyger/Maier Reinhard 2006) gearbeitet haben.

Zur Untersuchung wurden keine Fragebögen oder Interviews verwendet, in welchen nachträglich und explizit nach Affekten oder Emotionen gefragt wird, sondern die Lernjournale, in welchen die Studierenden während der Arbeit in der Selbstlernarchitektur ad hoc ihre Arbeit auf der Metaebene reflektierten. Dadurch war es möglich, den Lernprozess begleitende spontane Äußerungen von Affekten aus der persönlichen Situation zu erheben. Dadurch wird der unmittelbare Bezug zur Arbeit evaluiert und nicht Äußerungen, die nachträglich erklären und eventuell eine Verfälschung aus späterer Verklärung oder Verdrängung beinhalten.

Die Studierenden führten während ihrer gesamten Arbeit in der Selbstlernarchitektur ein *Lernjournal*. Sie wurden zu Beginn des Semesters aufgefordert, auf der linken Seite jeweils das Datum sowie die Bezeichnung der aktuellen Lernaktivität und des entsprechenden Faches zu notieren. Darunter sollten sie ihre Arbeitsschritte, Ergebnisse und Fakten festhalten. Auf der rechten Heftseite sollten auf die linke Seite bezogene Reflexionen, persönliche Interpretationen und persönliche Bemerkungen aufgeführt werden (Metaebene).

In der Mitte (nach Abschluss des Themas „Individualisieren“) und am Ende des Semesters (nach Abschluss des Themas „Neue Lernkultur“) wurden die Lernjournale vorübergehend eingezogen und für die Forschung kopiert. Für die vorliegende Arbeit wurden die Einträge der rechten Lernjournal-Seiten aus der ersten Semesterhälfte mit dem Thema „Individualisieren“ untersucht.

3.2 Methoden

3.2.1 Kategorien der lernrelevanten Affekte

Kort et al. (Kort 2003) postulieren sechs primäre Affekte (bei ihnen als „Emotionen“ bezeichnet) als lernrelevant (Vgl. Abb. 2, Spalte rechts: +1.0).

- Angst – Vertrauen
- Langeweile – Faszination
- Frustration – Euphorie
- Entmutigung – Begeisterung
- Entsetzen – Entzücken
- Demütigung – Stolz

Als Kategoriensystem zur Kodierung wurden die von Kort et al. (Kort 2003) als lernrelevant bezeichneten Affekte in ihrem positiven Aspekt (Spalten +0.5 bis +1 in Abb. 2) zu jeweils einem einzigen Begriff aus dem Repertoire Korts zusammengefasst: Vertrauen, Interesse, Erleuchtung, Begeisterung, Erwartung, Erfüllung.

Abb. 3: Bildung der Kategorien in Anlehnung an Kort

Umschreibung der Affekte nach Kort et al.	Kategorie in der vorliegenden Untersuchung
Wohlbefinden – Hoffnung – Vertrauen	Vertrauen
Interesse – Neugier – Faszination	Interesse
Einsicht – Erleuchtung – Euphorie	Erleuchtung
Befriedigung – Erregung – Begeisterung	Begeisterung
Ruhe – Erwartung – Entzücken	Erwartung
Zufriedenheit – Erfüllung – Stolz	Erfüllung

In einem ersten Schritt wurden die von den Studierenden in ihren Lernjournalen geäußerten Affekte kodiert. Die Aussagen aus den Lernjournalen wurden nach folgenden Regeln kodiert:

Abb. 4: Kodierung der Affekte. Auf die Nummer in der letzten Spalte wird in den Abb. 6, 7 und 10 verwiesen

Affekt	Kodierregel	Ankerbeispiel	
Vertrauen	Aussagen zu Affekten von Wohlbefinden, Hoffnung und Vertrauen mit Begriffen wie: <i>es fällt mir leicht, es ist einfach, angenehm, ich bin froh, dass..., tut gut, es hilft mir, macht Mut, macht zuversichtlich</i>	„Sehr hilfreich!... Hier bekomme ich nun eine vertiefte, gründliche Technik zum Lernen.“	1
Interesse	Aussagen zu Affekten von Interesse, Neugier, Faszination mit Begriffen wie: <i>interessant, interessiert mich, tue ich gerne, macht Spaß</i>	„Anregende Unterlagen...Es spricht mich sehr an!“	2
Erleuchtung	Aussagen zu Affekten von Einsicht, Erleuchtung, Euphorie mit Begriffen wie: <i>wertvoll, wichtig, bereichernd, macht mich nachdenklich, macht betroffen, beeinflusst mich, so geht's am besten, wird klarer, erstaunlich, sehe Zusammenhänge, bringt Gewinn</i>	„Material 3.1. hat mich betroffen gemacht, nachdenklich. Ich fühle mich erappt.“	3
Begeisterung	Aussagen zu Affekten von Befriedigung, Erregung, Begeisterung mit Begriffen wie: <i>spannend, toll, liebe</i>	„Wir hatten eine spannende Diskussion... wir könnten das, kann kaum mehr aufhören, hat mich gepackt, begeistert mich, bin beeindruckt, fasziniert“	4
Erwartung	Aussagen zu Affekten von Ruhe, Erwartung, Entzücken mit Begriffen wie: <i>bin gespannt..., spornt mich an, ich freue mich darauf..., ich will weiter..., will mehr erfahren, bin offen für Neues</i>	„Ich werde versuchen, die neu gewonnenen Erkenntnisse bewusst einzusetzen; ich bin gespannt, ob es mir gelingt.“	5
Erfüllung	Aussagen zu Affekten von Zufriedenheit, Erfüllung, Stolz mit Begriffen wie: <i>bin stolz, bin zufrieden, hab's geschafft, habe ein gutes Gefühl..., Hurra!... habe viel gelernt</i>	„Es ist echt genial, wie viele Fortschritte ich bereits bezüglich Effizienz und Planung gemacht habe.“	6

3.2.2 Kategorien der Emotionsimpulse

Die durch die Selbstlernarchitektur gesetzten Auslöser von Emotionen, welche die beobachtbaren Affekte auslösen, werden, wie bereits in Kapitel 2.2 argumentiert, im Folgenden als Emotionsimpulse bezeichnet. Die Zitate aus den Lernjournalen wurden nun inhaltsanalytisch nach den Emotionsimpulsen unter-

sucht, welchen die im ersten Schritt gefundenen Affekte durch die Studierenden zugeschrieben wurden. Dabei wurden nur solche Emotionsimpulse in die Auswertung einbezogen, welche einen direkten Zusammenhang mit der Selbstlernarchitektur aufweisen, d.h. Parameter, welche durch die Dozierenden und die Selbstlernarchitektur zu beeinflussen sind. Aussagen wie: „Super, was ich heute Nachmittag alles geschafft habe, weil mein Sohn Schule hatte.“ wurden deshalb nicht kodiert. Aus dem Kontext der Lernjournale war es dann möglich, die Emotionsimpulse zu benennen, welche die jeweiligen Affekte auslösten.

Dabei wurden die Emotionsimpulse in drei Gruppen eingeteilt: Materialität, Hochschuldidaktisches Design und Person/Soziales.

Abb. 5: Kodierung der Emotionsimpulse. Auf die Nummer in der letzten Spalte wird in den Abb. 8, 9, 11-14 verwiesen

	Emotionsimpuls	Kodierregel	Ankerbeispiel	
Materialität	Bedeutsamkeit des Themas	Aussagen über die Bedeutsamkeit des Themas	„Wieder eine äußerst wichtige und interessante LA.“ (Lernaktivität)	1
	Praxisbezug	Aussagen zum Praxisbezug des Themas oder der Aufgabe	„Wie die Kinder denken, interessiert mich.“	2
	Materialien	Aussagen zur Anschaulichkeit und Beispielhaftigkeit, zu Art, Umfang, Verständlichkeit der schriftlichen Unterlagen	„Einfach genial, die Beispiele...“ „Die Texte sind gut verständlich.“	3
Hochschuldidaktisches Design	Lernweg-Empfehlung	Aussagen, die sich auf Thesen und die daraus folgenden Fragen beziehen, welche in einer Lernwegempfehlung gestellt werden	„Toll! Ich freue mich auf das Ausprobieren. Es hört sich für mich abwechslungsreich an.“	4
	Lernpraktik	Aussagen, die sich auf Arbeiten und Vorgehensweisen beziehen, welche in einer Lernpraktik vorgeschlagen werden	„So ein Glossar zu erstellen ist eine glänzende und hilfreiche Idee.“	5
	Angemessenheit der Aufgabe	Aussagen zu Schwierigkeitsgrad und Lösbarkeit der gestellten Aufgabe	„Ging ganz flott.“	6
	Lernberatung	Aussagen zu Wertschätzung und Nutzen der Lernberatungen	„Ich freue mich auf die Lernberatung. Im Gespräch wird es einfacher sein, die beiden Bogen miteinander zu vergleichen.“	7
	Selbstlern-Architektur	Aussagen über die Selbstlernarchitektur als Ganzes und über damit in Zusammenhang stehende Lernfortschritte im Allgemeinen	„Es spricht mich sehr an, der Aufbau in der Lernumgebung.“ „Ich habe das Gefühl, doch Fortschritte zu machen.“	8
Person/Soziales	persönlicher Bezug	Aussagen über die persönliche Beziehung oder den Bezug zur persönlichen Lebenswelt des Themas oder der Aufgabe	„LA 3 hat mich persönlich wirklich stark beeinflusst.“ (LA = Lernaktivität)	9
	Teamarbeit	Aussagen zu Wirkung, Nutzen und Wertschätzung von Partner- oder Gruppenarbeiten	„Die Zusammenarbeit hat sich m.E. bewährt.“	10

3.2.3 Quantitative Auswertung

Die Zitate aus den Lernjournalen und die Kodierungen der Affekte und Emotionsimpulse wurden in Excel-Tabellen eingeschrieben, um eine grafische Darstellung zu ermöglichen. Die Datenmenge ist im Moment noch zu klein, um statistische Signifikanzen zu berechnen.

3.3 Validierung

3.3.1 konsensuale Validierung

Die Studierenden der Gruppe 04 erhielten eine mündliche Einführung in die Theorie und Methoden (Ciompi/Kort). Danach validierten sie ihre persönlichen Tabellen mit den Kodierungen der Affekte und Emotionen. Die Korrekturen wurden entweder direkt übernommen oder im Zweifelsfalle noch mal mit den Studierenden besprochen.

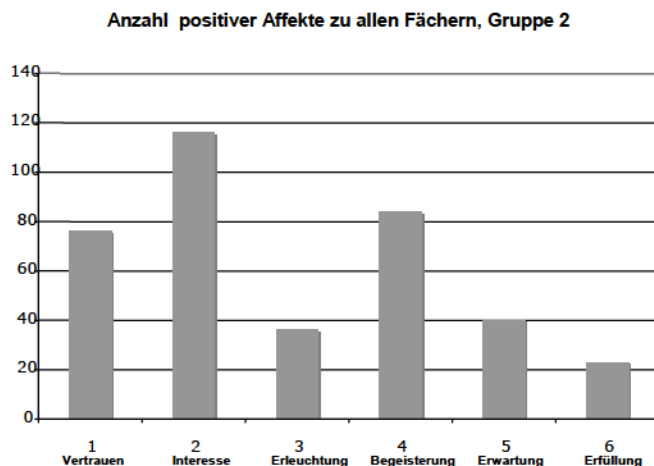
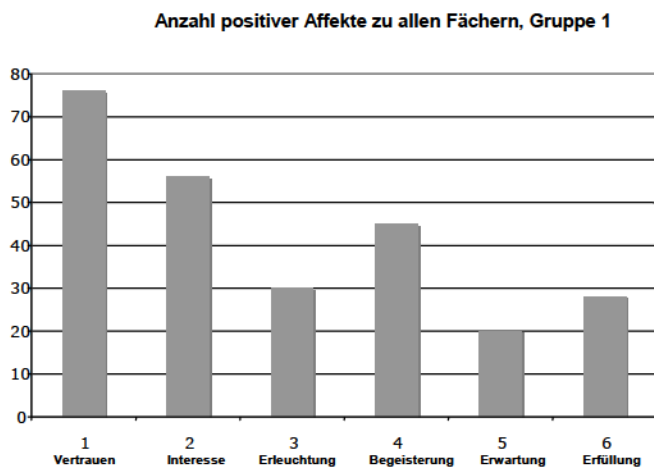
Die Menge der durch die Studierenden korrigierten Positionen lag in der Gruppe 04 bei den Affekten bei 2%, bei den Emotionen bei 10%, wobei eine Person mit 11% bzw. 44% weit oberhalb des Durchschnitts lag; sie wurde oder fühlte sich offensichtlich in großem Maße falsch kodiert. Ohne ihre Werte liegen die Prozentzahlen der Gruppe bei 1% für die Affekte und 4% für die Emotionen.

Die Kodierungen der beiden Emotionsimpulse „Lernwegempfehlung“ und „Lernpraktik“ erforderten ein besonders sorgfältiges Studium der Lernjournale und oft einen Vergleich mit den Inhalten der Selbstlernarchitektur, damit sie trennscharf kodiert werden konnten. Sie wurden deshalb von einer zweiten Person unabhängig kodiert. Die Kodierungen der übrigen Emotionsimpulse wurden durch die zweite Person stichprobenartig validiert.

3.3.2 Gruppenvergleich

Es wurden zwei gleich große Personengruppen im Abstand eines Jahres untersucht und die Ergebnisse einander gegenübergestellt. Das Resultat dieses Vergleichs zeigen die folgenden Diagramme:

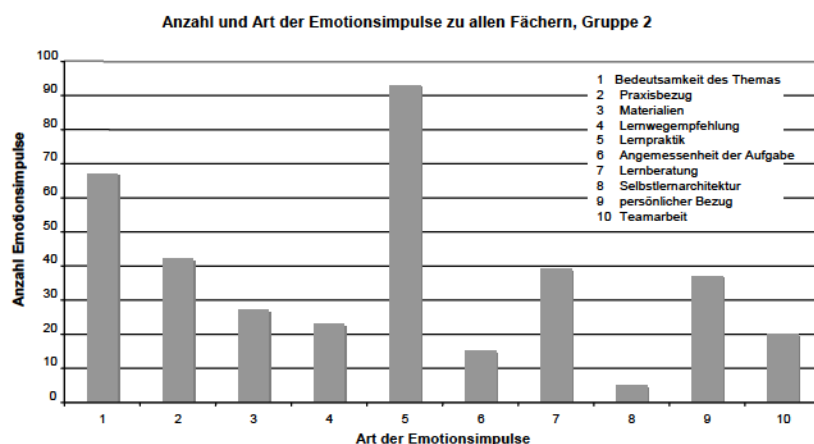
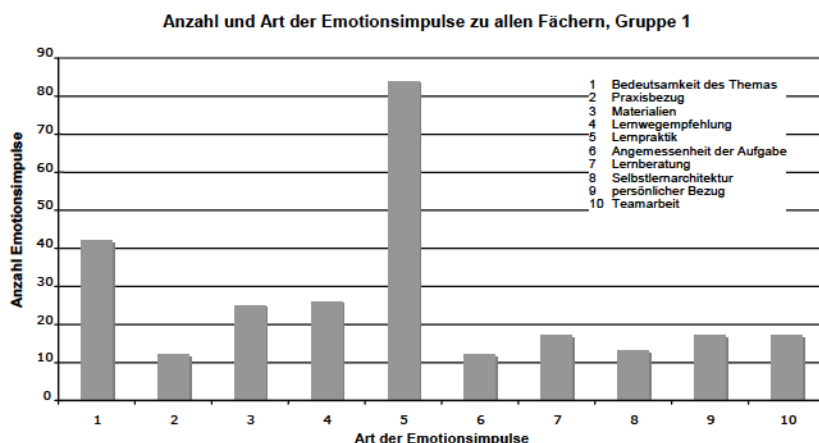
Abb. 6 und 7: Vergleich der beiden Gruppen: Affekte



Aus der allgemeinen Sicht der Dozierenden wirkten die beiden Gruppen im Unterricht sehr unterschiedlich, im empirischen Blick auf die Affekte und die auslösenden Emotionsimpulse aber nicht: In beiden Gruppen wurden die Affekte „Vertrauen“, „Interesse“ und „Begeisterung“ klar am meisten genannt, wobei in der Gruppe 1 das „Vertrauen“ am stärksten gewichtet war, in der Gruppe 2 das „Interesse“. Durchschnittlich wurden durch die erste Gruppe 42, durch die zweite Gruppe 62 Affekte festgehalten. Ein ähnlich überein-

stimmendes Gesamtbild ergab sich bei Anzahl und Art der Emotionsimpulse, wobei die „Bedeutsamkeit des Themas“, die „Angemessenheit der Aufgabe“ und die Bedeutung der „Lernpraktiken“ in beiden Gruppen klar die am meisten genannten Emotionsimpulse waren.

Abb. 8 und 9: Vergleich der beiden Gruppen: Emotionsimpulse



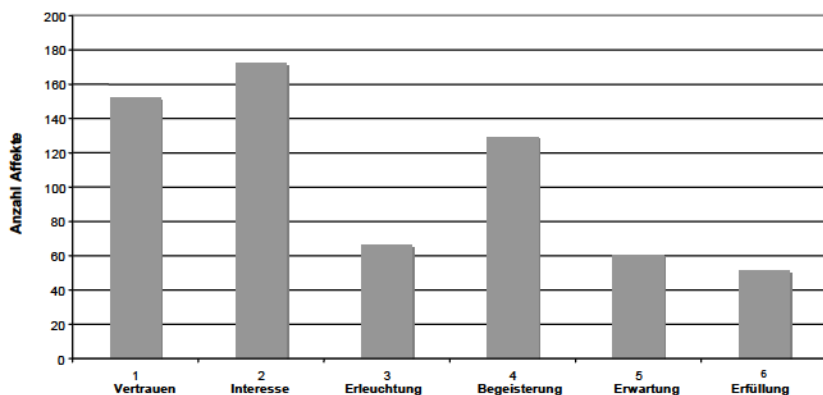
4 Ergebnisse

Die Ergebnisse sollen Rückschlüsse zulassen, wo, wie und womit (mit welchen Emotionsimpulsen) in einem Blended-Learning-Arrangement wie unserer Selbstlernarchitektur bei den Studierenden positive Affekte ausgelöst werden und wie allenfalls bestehende Architekturen zu überarbeiten sind oder neue zu konstruieren wären. Besonders interessant ist dabei die emotionale Bedeutung von Lernberatung und Lernpraktiken als Teil des hochschuldidaktischen Designs, sind sie doch ein entscheidender Bestandteil der Selbstlernarchitektur.

4.1 Affekte und ihre Gewichtung: macht Mut – interessant – spannend

Bei der quantitativen Analyse der von Kort (s.o.) als lernrelevant bezeichneten Affekte traten in den Lernjournalen der Studierenden klar drei Affekte in den Vordergrund, nämlich die Affekte „Vertrauen“, „Interesse“ und „Begeisterung“.

Abb. 10: Gewichtung der 6 Affekte

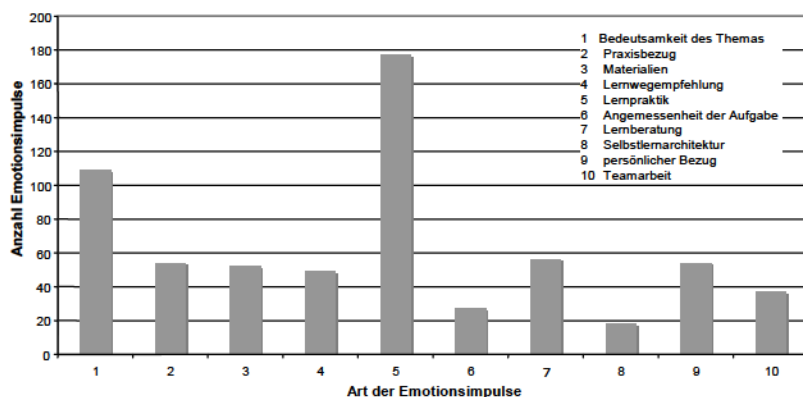


4.2 Emotionsimpulse und ihre Verteilung: Hilf mir, es zu tun!

Zwei Emotionsimpulse stehen bei rein quantitativer Auszählung als Auslöser positiver Affekte klar an der Spitze: Die Bedeutsamkeit des Themas und die Lernpraktiken. Lernberatung, Praxisbezug, persönlicher Bezug, Materialien,

und Lernwegempfehlungen wurden deutlich weniger oft genannt. Von besonderem Interesse ist das Ergebnis, dass der Emotionsimpuls „Lernpraktik“ mit Abstand der Spitzenreiter im Auslösen positiver Affekte war.

Abb. 11: Gewichtung der Emotionsimpulse



4.3 Vertrauen und seine Emotionsimpulse: Das Mass aller Dinge?

Vertrauen in das Lernsetting ist besonders in einem E-Learning- oder Blended Learning- Programm, wo die Studierenden oft auf sich selbst gestellt und alleine arbeiten, von großer Bedeutung. Um der Frage nachzugehen, welche hochschuldidaktischen Qualitäten in unserer Selbstlernarchitektur das Vertrauen unserer Studierenden in positiver Weise beeinflussten, wurden die Emotionsimpulse zum Affekt „Vertrauen“ herausgearbeitet.

Die klar am stärksten vertrauensbildende Qualität bilden für unsere Studierenden die Lernpraktiken und die Lernberatungen, gefolgt von der Teamarbeit. Auch bei der Frage, welche Emotionsimpulse besonders Interesse und Begeisterung wecken, waren die Lernpraktiken in ihrer Wertung ganz oben, diesmal in etwa gleichauf mit dem Emotionsimpuls „Bedeutsamkeit des Themas“ (s. Abb. 13 und 14).

Abb. 12: Vertrauen schaffende Emotionsimpulse

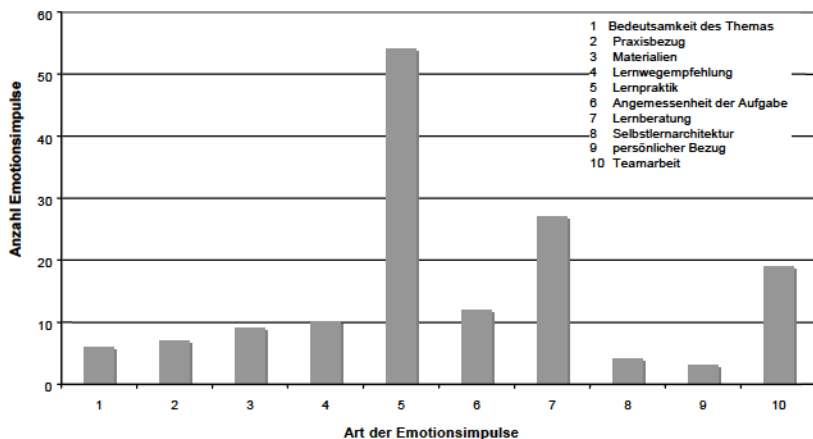


Abb. 13: Interesse weckende Emotionsimpulse

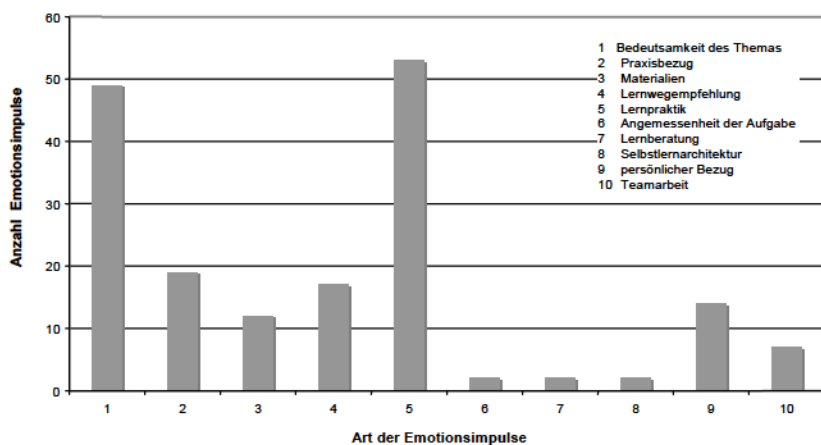
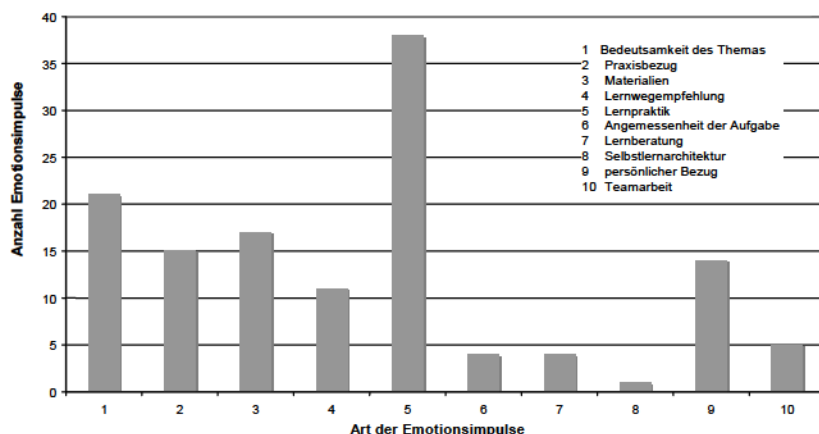


Abb. 14: Begeisterung weckende Emotionsimpulse

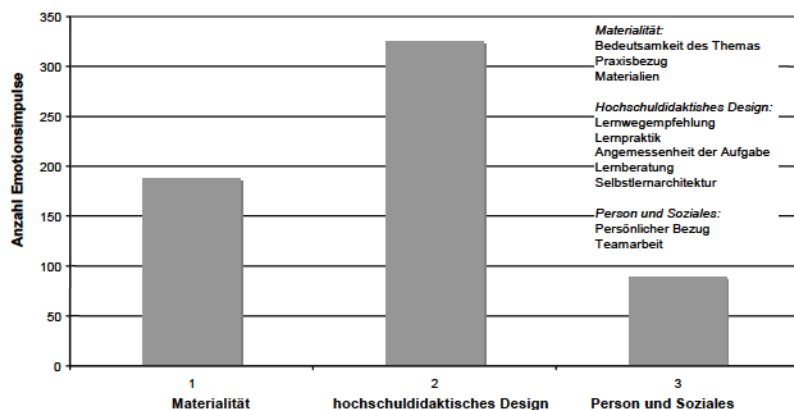


4.4 Emotionsimpulse und hochschuldidaktisches Design: *Es lebe der Designer!*

Wie in Abb. 5 beschrieben, wurden die Emotionsimpulse „Lernwegempfehlung“, „Lernpraktik“, „Angemessenheit der Aufgabe“, „Lernberatung“ und „Selbstlernarchitektur“ unter dem Begriff „hochschuldidaktisches Design“ zusammengefasst. Die Emotionsimpulse „Bedeutsamkeit des Themas“, „Praxisbezug“ und „Materialien“ werden zusammengefasst unter dem Begriff „Materialität“ (Inhalt, Thema) und die Emotionsimpulse „persönlicher Bezug“ und „Teamarbeit“ unter „Person und Soziales“.

In dieser Gruppierung zeigt sich in den Lernjournalen die emotionale Gewichtung des hochschuldidaktischen Designs klar vor der Materialität, die vor allem durch die Bedeutsamkeit des Themas genährt wird.

Abb. 15: Die Bedeutung des hochschuldidaktischen Designs



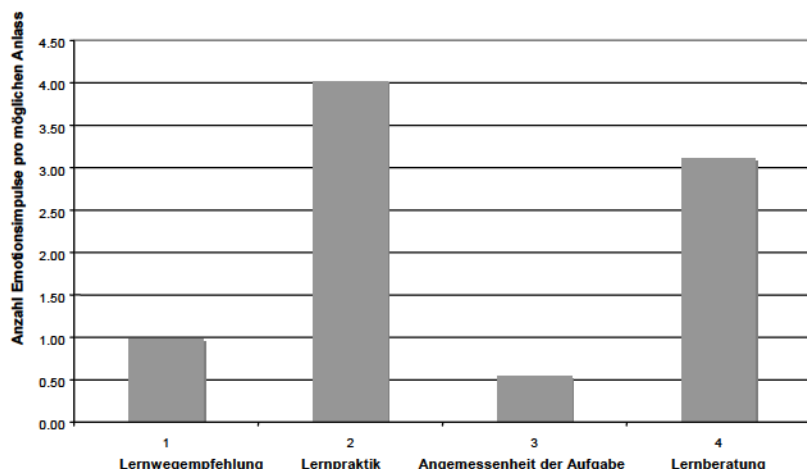
5 Diskussion

5.1 Beratung schafft Vertrauen

Offenbar spielen weniger der Inhalt einer Lernaktivität als die Anregungen und Hilfestellungen zu dessen Bearbeitung eine entscheidende Rolle für die Auslösung positiver Affekte. Die Zusammenfassung der Emotionsimpulse „Lernpraktik“ und „Lernberatung“ verdeutlicht die von den Studierenden geschätzte Betreuung und Beratung – individuell in den Lernberatungen und kollektiv durch die Lernpraktiken.

Die Tatsache, dass die Zahl der Lernberatungen mit insgesamt 18 deutlich geringer war als die Zahl der Lernpraktiken (44), die Zahl der gestellten Aufgaben (50) oder der Textunterlagen (67) lässt die Zahl ihrer Nennungen als Emotionsimpuls in absoluten Zahlen nicht klar erkennen. Werden hingegen die Zahlen der Emotionsimpulse der einzelnen Aspekte des hochschuldidaktischen Designs mit den oben genannten Zahlen der möglichen Anlässe prozentual genommen, ergibt sich das folgende, die Bedeutung der Lernberatung hervorhebende Bild.

Abb. 16: Prozentuale Verteilung der Emotionsimpulse im hochschuldidaktischen Design



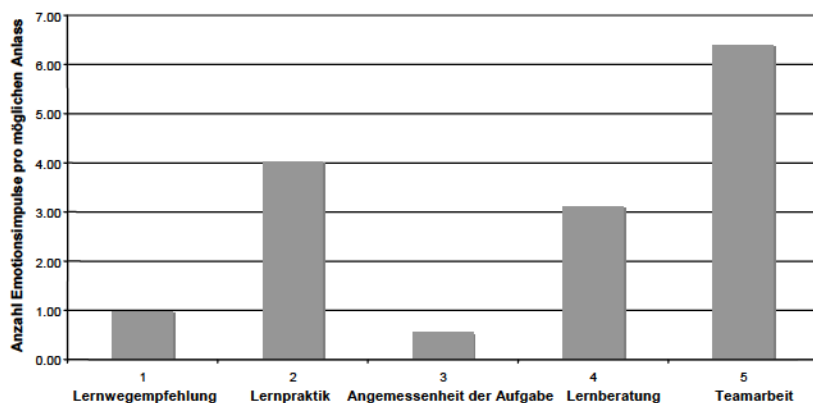
Die Lernberatung erreichte – prozentual gemessen – eine ähnlich hohe Bedeutung als Emotionsimpuls für positive Affekte wie die Lernpraktiken. Das Design der Selbstlernarchitektur und ganz besonders die Lernpraktiken und die Lernberatungen haben Vorbildfunktion für den zukünftigen Beruf der Studierenden einer pädagogischen Hochschule. Sie sind daher von hoher Bedeutung und lösen vielleicht auch deshalb bei den Studierenden viele positive Affekte aus.

5.2 Vertrauen durch Teamarbeit

Beeindruckend ist aber auch die große Zahl von Nennungen der „Teamarbeit“ als Emotionsimpuls. In der ganzen Selbstlernarchitektur waren aus Gründen der Organisation und der zeitlichen Koordination, welche ein freies Bewegen in der Selbstlernarchitektur einschränken würden, nur in 5 von 50 Aufgaben Teamarbeiten verlangt. Trotzdem oder vielleicht gerade deswegen lösten Teamarbeiten viele positive Affekte aus. Werden – wie in Abb. 17 – die Menge der Emotionsimpulse „Teamarbeit“ zur Anzahl der möglichen Anlässe prozentual genommen (5 mögliche Teamarbeiten), zeigt sich dies eindrucklich. In diese Berechnung wurden keine Emotionsimpulse zu fakultativen Teamarbeiten einbezogen, wenn z.B. in der Lernwegempfehlung stand: „Einzelarbeit, natürlich kann gemeinsames Arbeiten sinnvoll und bereichernd sein.“ Ebenso wurden von den Studierenden selbst initiierte Team-

arbeiten („Ich bin froh, dass X zur gleichen Zeit dasselbe tat; so konnten wir uns gegenseitig helfen und motivieren.“) nicht mitgezählt.

Abb. 17: Gewichtete Verteilung des Emotionsimpulses „Teamarbeit“



Unter dem Aspekt der Gesundheitsförderung, welche das übergeordnete MGU- Thema innerhalb der Selbstlernarchitektur darstellt, ist die soziale Unterstützung durch Mitstudierende ein wichtiger Faktor, der in vielen Untersuchungen belegt wurde (Bachmann et al. 1999). Dieses Bedürfnis nach sozialem Netz und Absicherung durch Lerngruppen drückt sich auch in den Lernjournalen aus:

- „Schön, dass wir mal Zeit zum Diskutieren haben.“
- „Endlich wieder eine Gruppenarbeit... War ein toller Nachmittag.“
- „Die heutige Teamarbeit hat mir viel gebracht, ...“
- „Ich bin froh, zu zweit diskutieren zu können: Kontakt.“
- „Die Arbeit im Forum, die Präsentation der individuell erarbeiteten Hypothesen im Plenum, hat mich unterstützt.“
- „Mir ist der Vergleich mit anderen Forumsteilnehmern sehr wichtig, er öffnet das eigene Verständnis, hilft je nachdem weiter.“

Allerdings können zu viele Partner- und Gruppenarbeiten auch problematisch werden, indem die Koordination durch die Studierenden bei unterschiedlichem Lerntempo und individuellem Vorgehen bei steigender Zahl zunehmend schwieriger wird. Negative Affekte dazu sind aus den Lernjournalen ersichtlich, waren aber wie alle anderen negativen Affekte nicht Gegenstand dieser Untersuchung.

5.3 Vertrauen gewinnen

Keller (Keller 1983) nennt in seinem ARCS-Modell das Vertrauen (Confidence) als einen seiner vier Motivationsfaktoren und beschreibt dazu die beiden Emotionsimpulse „Kooperatives Lernen“ (in unserer Untersuchung als „Teamarbeit“ bezeichnet) und „Kriterien und Feedback“. Neben diesen, von Keller unter „Confidence“ genannten Aspekten, kommen bei Spitzer unter „Feedback“ die Ermutigung durch Verbesserungsvorschläge und unter Social Interaction die Beratung hinzu (Spitzer 1995). Auch Reinmann-Rothmeier (Reinmann-Rothmeier 2003) postuliert in ihrem IEMEL-Modell die Förderung von „Wohlbefinden und Vertrauen“.

In der vorliegenden Untersuchung zeigt sich der wichtige Aspekt der Beratung, sei es durch Lernpraktiken oder durch Lernberatung, durch welche bei den Studierenden Vertrauen aufgebaut werden konnte. Diese Lernpraktiken und Lernberatungen werden offenbar sehr geschätzt, ihre Bedeutung trat den Studierenden unmittelbar während der Arbeit ins Bewusstsein und wurde in den Lernjournalen manifest:

- „Ich freue mich auf die Lernberatung. Im Gespräch wird es einfacher sein, die beiden Bogen miteinander zu vergleichen.“
- „Montag und Dienstag hatte ich insgesamt vier Lernberatungen: (...). Die waren sehr intensiv und in der Tat wertvoll und bereichernd.“
- „Jetzt ist einiges klarer. Ich will den Schwung gerade nutzen und in LA5 (Lernaktivität 5) dranbleiben.“
- „Sehr hilfreich!... Hier bekomme ich nun eine vertiefte, gründliche Technik zum Lernen.“
- „Diesen Text mit Hilfe von LP3 (Lernpraktik 3) und Mindmap zu erarbeiten, machte Sinn und Spaß.“
- „Das Schöne ist, ich kann klare Fortschritte in Organisation, Konzentration, Kognition und Lernzuwachs/Wissenszuwachs verzeichnen – und es macht Spaß. Es ist echt genial, wie viele Fortschritte ich bereits bezüglich Effizienz und Planung gemacht habe.“
- „Lernberatungen haben gut getan.“

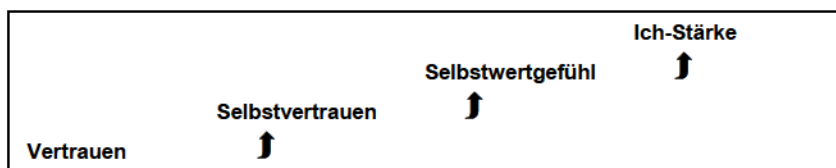
Die Zitate und die Abb. 10 zeigen die herausragende Bedeutung der in unserer Selbstlernarchitektur installierten Lernpraktiken und Lernberatungen. Dabei dürfte gerade für Studienanfänger, wie es die Studierenden unserer beiden untersuchten Gruppen waren (2. Semester), der Aufbau von Vertrauen in die Sache, die Methoden und die Dozierenden von großer Bedeutung sein. Dies zeigt auch die große Anzahl von Nennungen des Emotionsimpulses „Teamarbeit“, welche das Bedürfnis nach sozialer Absicherung und Vergleich in einer noch unbekannten Situation widerspiegeln könnte.

Aus Vertrauen in die Situation können wiederum Selbstvertrauen und mit steigenden Erfolgserlebnissen Selbstwertgefühl erwachsen. Gerade in der

Selbstlernarchitektur @rs, in welcher aus didaktischen Überlegungen der ganze Lernstoff vieler Fächer zu Beginn des Semesters präsentiert wird (Förneck/Gyger/Maier 2006), könnte dieses komplexe Lernfeld Unsicherheit und damit Angst erzeugen, womit die Studierenden dann am negativen Ende der von Kort et al. (Kort 2003) mit „Angst – Vertrauen“ bezeichneten Affektachse ihr Studieren beginnen müssten.

Und nun zurück zur Frage aus der Einleitung, warum der MGU-Dozent sich für Emotionen interessiert: Die Abteilung Mensch-Gesellschaft-Umwelt, wie sie im Band „Selbstlernarchitekturen und Lehrerbildung (Förneck/Gyger/Maier 2006: 245ff.) beschrieben worden ist, hatte das fachdidaktische Thema der Suchtprophylaxe zum Inhalt. Dabei ging es unter dem Titel: „Warum Huckleberry Finn nicht süchtig wurde“ (Schiffer 1993) um die Theorie, dass Selbstwertgefühl und Selbstvertrauen entscheidende Eigenschaften eines Kindes sind, den mannigfaltigen Versuchungen zum Süchtigwerden zu widerstehen (Müller 2002). Wenn es uns gelingt, die Stärkung von Selbstvertrauen und Selbstwertgefühl in die Ausbildung von Lehrkräften einzubinden und zu reflektieren, dann treiben wir damit nicht nur Fachdidaktik, sondern lehren die fachdidaktischen Prinzipien für die Zielstufe vorbildhaft und leisten zugleich einen Beitrag zur Entwicklung der emotionalen Intelligenz von Studierenden und Dozierenden sowie, gemäß den Theorien von Müller und Schiffer, zur Suchtprophylaxe der Studierenden.

Vertrauen in sich selbst und sein Arbeiten kann auch bedeuten, das Selbstvertrauen zu stärken. Auf diesem Weg entwickeln die Lernenden Selbstwertgefühl und Ich-Stärke.



Selbstsorge in Bezug auf Emotionen und Affekte heißt dann Einsichten in folgende Zusammenhänge zu gewinnen, um Emotionen reflexiv verfügbar zu machen:

- Wie kann ich zu dem, was mir geschieht, eine reflexive Distanz aufbauen?
- Welches sind die Emotionsimpulse, die mich motivieren oder mich stärken?
- Welche Emotionsimpulse verwandeln negative in positive Affekte?
- Was kann ich selbst zum Erreichen positiver Affekte beitragen?

Aus den oben dargelegten Ergebnissen deutet sich ein Motivationsmodell für E-Learning an, welches Affekte des Vertrauens ins Zentrum stellt. Das bedeutet im Fall der Selbstlernarchitektur: Vertrauen schaffen durch Lernprak-

tiken und Lernberatung sowie durch Ermöglichung von Kooperation unter den Studierenden, um so dem „Studieren in Einsamkeit“ seine negativen Aspekte zu nehmen. Dieser Ansatz könnte beschrieben werden mit VKB: Vertrauen durch Kooperation und Beratung.

6 Resümee

Die Lernjournale zweier Gruppen von Studierenden aus zwei Jahrgängen (2004, 2005) wurden nach darin geäußerten Affekten durchsucht und diese einer Reihe von auslösenden Emotionsimpulsen zugeordnet. Dabei wurde nur nach positiven Affekten gesucht. Diesen wurden dann die jeweils auslösenden Emotionsimpulse zugeordnet und alle Kategorien quantitativ ausgewertet.

Die Auswertung zeigt im Besonderen, mit welchen Elementen des hochschuldidaktischen Designs es gelungen ist, bei den Studierenden Affekte wie Interesse, Begeisterung und Vertrauen auszulösen. Dabei zeigt sich, welche große Bedeutung die Studierenden den Lernpraktiken und Lernberatungen sowie Teamarbeiten (als Gegenpol zum „Studieren in Einsamkeit“) beimessen und dass durch diese Angebote Vertrauen aufgebaut wird.

Literatur

- Arnold, Magda B. (1960): *Emotion and personality*. Vol. I and II. New York: Columbia University Press.
- Arnold, Magda B. (1970): *Brain function in emotion: A phenomenological analysis*. In: Black, P. *Physiological correlates of emotion*. New York: Academic Press, S. 261-285.
- Astleitner, Hermann (2000a): *Designing emotionally sound instruction. The FEASP-approach*. In: *Instructional Science* 28, S. 169-198.
- Astleitner, Hermann (2000b): *Emotionen und web-basierte Erziehung. Strategien für eine emotionalisierte web-basierte Aus- und Weiterbildung*. (http://www.edupolis.de/konferenz2000/text_astleitner.pdf, 14.11.2007)
- Bachmann, Nicole/Berta, Daniela/Eggli, Peter/Hornung, Rainer (1999): *Macht Studieren krank?* Bern: Huber.
- Ciampi, Luc (2005, 1997): *Die emotionalen Grundlagen des Denkens*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Damasio, Antonio R. (1995): *Descartes' Irrtum*. München: Paul List.
- Forneck, Hermann/Springer, Angela (2005): *Gestaltet ist nicht geleitet – Lernentwicklung in professionell strukturierten Lernarchitekturen*. In: Faulstich, P./Forneck, H./Knoll, J. u.a.: *Lernwiderstand – Lernumgebung – Lernberatung*. Bielefeld: wbv, S. 94-161.
- Forneck, Hermann J./Gyger, Mathilde/Maier Reinhard, Christiane (2006): *Selbstlernarchitekturen und Lehrerbildung*. Bern: h.e.p.

- Keller, John M. (1983): Development and Use of the ARCS Model of Motivational Design. Enschede: Twente University of Technology.
- Kort, Barry/Reilly, Rob/Picard, Rosalind W. (2003): Affective Learning Companion, External Representation of Learning Process and Domain Knowledge. Affective State as a Determinate of its Structure and Function. MIT Media Laboratory (http://affect.media.mit.edu/AC_research/lc/vworlds.pdf, 14.11.2007)
- LeDoux, John E. (1993): Emotional networks in the brain. In: Lewis, M.; Havilland, J.M.: Handbook of emotions. New York: Guilford Press, 1993, S. 109-118.
- Müller, Oswald (2002): Entwicklung und Förderung des Selbstkonzepts. Aarau: Sauerländer.
- Plutchik, Robert (1980): A general psychoevolutionary theory of emotion. In: Plutchik, R./Kellerman, H.: Emotion: Theory, research and experience. Vol. 1. New York: Academic Press, S. 3-33.
- Reinmann-Rothmeier, Gabi (2003): Die vergessenen Weggefährten des Lernens: Herleitung eines Forschungsprogramms zu Emotionen beim E-Learning. Augsburg. (<http://medienpaedagogik.phil.uni-augsburg.de/downloads/arbeitsberichte/Arbeitsbericht01.pdf>, 14.11.2007)
- Roth, Gerhard (2002): Bewusstsein – Gleichtakt im Neuronennetz. In: Gehirn und Geist, 1, S. 38-46.
- Schiffer, Eckhard (1993): Warum Huckleberry Finn nicht süchtig wurde. Weinheim: Beltz.
- Spitzer, Dean R. (1995): Supermotivation: A Blueprint for Energizing Your Organisation from Top to Bottom. New York: Amacom Books.